

电网调度自动化岗位

培训题库

国网浙江省电力有限公司

组编

国网衢州供电公司



中国电力出版社
CHINA ELECTRIC POWER PRESS

电网调度自动化岗位 培训题库

国网浙江省电力有限公司
国网衢州供电公司 组编

内 容 提 要

为提高电网调度自动化专业人员业务水平，国网浙江省电力有限公司 2013 年组织编写出版了《调度自动化岗位培训教材》(ISBN 978-7-5123-4121-0)，在专业培训和技能竞赛、比武中发挥了很好的作用。

本书作为《调度自动化岗位培训教材》的配套用书，在国网浙江省电力公司调度自动化专业各类专项培训、专业调考及技能竞赛练习题的基础上，经整理、补充汇编而成。本书知识点涵盖电力系统基础知识、标准及规约、智能电网调度控制系统、电力调度数据网、电力监控系统安全防护、变电站监控系统、特高压、新能源以及 UPS、时钟同步相关辅助系统等方面，题型包括单选题、多选题、判断题、简答题、分析题，共计 2900 余题。

本书可作为供电企业电网调度自动化专业管理人员、运行维护人员、调试检修人员的岗位培训及各类技能竞赛、比武参考用书。

图书在版编目 (CIP) 数据

电网调度自动化岗位培训题库 / 国网浙江省电力有限公司国网衢州供电公司组编. —北京：中国电力出版社，2018.10

ISBN 978-7-5198-0499-2

I . ①电… II . ①国… III . ①电力系统调度—自动化技术—岗位培训—习题集 IV . ①TM734-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2017) 第 054199 号

出版发行：中国电力出版社

地 址：北京市东城区北京站西街 19 号（邮政编码 100005）

网 址：<http://www.cepp.sgcc.com.cn>

责任编辑：孙 芳 (010-63412381)

责任校对：黄 蓓 常燕昆

装帧设计：赵姗杉

责任印制：蔺义舟

印 刷：三河市百盛印装有限公司

版 次：2018 年 10 月第一版

印 次：2018 年 10 月北京第一次印刷

开 本：787 毫米×1092 毫米 16 开本

印 张：19.5

字 数：461 千字

印 数：0001—2000 册

定 价：88.00 元

版 权 专 有 侵 权 必 究

本书如有印装质量问题，我社发行部负责退换

编 委 会

主任 周 华 黄宏和

副主任 朱炳铨 吴 璞

主编 陈利跃

副主编 蒋正威 郑 翔

编审人员 徐红泉 汪红利 毛以军 陈韶昱 卢 敏

孙 珂 马国梁 杜奇伟 胡丽清 阙凌燕

宓群超 吴 涛 钱海峰 杨庆贊 叶海明

颜伟雄 王海园 张文准 熊茂斌 卢 冰

陈国恩 熊佩华 吴凌燕 章杜锡 裘雨音

王跃强 杨力强 余 亮 张心心 赖欢欢

杜倩昀 金 鑫 冯朝力

校核人员 洪道鉴 戚 军 陶 涛 章立宗 孙名杨

王礼文

统稿人员 郑 翔 徐红泉

前　　言

随着特高压电网建设和智能电网的发展，风力、光伏等新能源的大量接入，电网运行特性发生了本质的变化，电网调度对调度自动化提出了新要求。近年来，随着 DL/T 890、DL/T 860 标准、云计算、大数据、调度数据网和安全防护的工程应用，调度自动化朝着网络化、智能化方向不断发展，为调度自动化技术的发展注入了新的活力，同时也对调度自动化从业人员提出了新的技术要求。

为提高调度自动化专业人员业务素质，更好地保证调度自动化系统安全、可靠运行，特编写《电网调度自动化岗位培训题库》一书。本书从电网调度自动化的系统的结构、功能和发展出发，理论联系实际，共分 12 章，内容涵盖了基础知识、标准及规约、调度主站基础平台及 SCADA、调度主站应用功能、变电站监控系统、调度数据网、电力监控系统安全防护、电能量采集系统、调度管理系统、管理规程、辅助系统、特高压及新能源。

本书由国网浙江省电力公司组织具有丰富现场经验的专业技术人员及丰富教学经验的培训师编写。全书由郑翔、徐红泉统稿。

限于编者水平，书中难免有疏漏和不足之处，恳请读者提出批评和指正。

作　者

2018 年 10 月

目 录

前言

第一章 基础知识	1
一、单选题	1
二、多选题	10
三、判断题	17
四、简答题	20
五、分析题	24
第二章 标准及规约	27
一、单选题	27
二、多选题	36
三、判断题	40
四、简答题	43
五、分析题	49
第三章 调度主站基础平台及 SCADA	57
一、单选题	57
二、多选题	67
三、判断题	74
四、简答题	81
五、分析题	89
第四章 调度主站应用功能	100
一、单选题	100
二、多选题	109
三、判断题	116
四、简答题	122
五、分析题	126
第五章 变电站监控系统	137
一、单选题	137
二、多选题	144
三、判断题	149
四、简答题	152

五、分析题	157
第六章 调度数据网	163
一、单选题	163
二、多选题	175
三、判断题	183
四、简答题	188
五、分析题	194
第七章 电力监控系统安全防护	207
一、单选题	207
二、多选题	216
三、判断题	220
四、简答题	225
五、分析题	229
第八章 电能量采集系统	237
一、单选题	237
二、多选题	240
三、判断题	242
四、简答题	244
五、分析题	245
第九章 调度管理系统	251
一、单选题	251
二、多选题	253
三、判断题	254
四、简答题	256
五、分析题	256
第十章 管理规程	258
一、单选题	258
二、多选题	263
三、判断题	270
四、简答题	273
五、分析题	277
第十一章 辅助系统	280
一、单选题	280
二、多选题	284

三、判断题	287
四、简答题	290
五、分析题	291
第十二章 特高压及新能源	294
一、单选题	294
二、多选题	297
三、判断题	298
四、简答题	300

第一章

基 础 知 识

一、单选题

1. Unix 删除文件的命令是 ()。 (D)
A. df B. kill C. del D. rm
2. 在 Unix 命令中, “显示文件内容”的命令是 ()。 (B)
A. type B. cat C. mv D. ls
3. 在计算机中, 每一个存储单元都与相应的 () 相对应。 (C)
A. 内存编码 B. 内存码 C. 内存地址 D. 程序代码
4. 下列不属于操作系统的是 ()。 (C)
A. Linux B. Windows XP C. Netscape D. Solaris
5. Unix 常用的查看指定目录容量的命令是 ()。 (A)
A. du B. df C. cal D. ls
6. Linux 的基本特点是 ()。 (D)
A. 多用户, 单任务, 实时 B. 多用户, 多任务, 交互式
C. 单用户, 单任务, 分时 D. 多用户, 多任务, 分时
7. Linux 系统中, 文件 sysmgr 的类型和访问属性为 -rwxr-xr--, 则文件属组用户具有 () 权限。 (C)
A. 读、写、执行 B. 读
C. 读、执行 D. 执行
8. 在 Linux 操作系统中 () 命令可以用来显示主机名称。 (C)
A. host B. dig C. hostname D. nslookup
9. Unix 操作系统的安全等级为 ()。 (C)
A. A 级 B. B2 级 C. C2 级 D. D 级
10. 将磁盘格式化, Unix 命令是 newfs, DOS 命令是 format, Linux 命令是 ()。 (A)
A. mke2fs B. mkfdmn C. fromatfs D. newdisk
11. Linux 系统中存放加密用户口令信息的文件是 ()。 (B)
A. /etc/passwd B. /etc/shadow C. /etc/group D. /etc/securrety
12. 在 Linux 系统下, () 命令解压缩 tar 文件。 (B)

A. tar-czvf filename.tgz

B. tar-xzvf filename.tgz

C. tar-tzvf filename.tgz

D. tar-dzvf filename.tgz

13. 利用命令 find 查找当前目录下的名称尾为.c 的文件，并将结果输出到标准输出的命令是（ ）。

A. find.-name “?.c” -print

B. find.-name “#.c” -print

C. find.-name “!* .c” -print

D. find.-name “*.c” -print

14. 无功功率通过线路电阻时产生（ ）。

A. 有功功率损耗

B. 无功功率损耗

C. 不产生有功功率损耗

D. 既不产生有功功率损耗也不产生无功功率损耗

15. 在输电线路参数中属于耗能参数的是（ ）。

A. 电抗、电阻

B. 电纳、电阻

C. 电导、电抗

D. 电阻、电导

16. 或逻辑的表达式为（ ）。

A. $L=A \times B$

B. $L=A-B$

C. $L=A+B$

D. $L=A \div B$

17. 变压器的一、二次绕组均接成星形，绕线方向相同，首端为同极性端，联结组标号为 Y，yn0。若一次侧取首端，二次侧取尾端为同极性端，则其联结组标号为（ ）。

(B)

A. Y, yn0

B. Y, yn6

C. Y, yn8

D. Y, yn12

18. 不接地或经消弧线圈接地系统，单相接地后，非故障相电压幅值（ ），电流无变化。

A. 升高 1.732 倍

B. 降低 1.732 倍

C. 升高两倍

D. 不变

19. 以下选项不是用来提高暂态稳定性的措施是（ ）。

(D)

A. 故障快速切除和采用自动重合闸装置

B. 对发电机实行强行励磁

C. 变压器中性点经小阻抗接地

D. 增加原动机输出的机械功率

20. 零序电压的特性是（ ）。

(A)

A. 接地故障点最高

B. 变压器中性点零序电压最高

C. 接地电阻大的地方零序电压高

D. 接地故障点最低

21. 电力系统的设备状态一般划分为（ ）4 种状态。

(A)

A. 运行、热备用、冷备用和检修

B. 停止、运行、独立和检修

C. 运行、备用、停止和检修

D. 运行、备用、停止和拆除

22. 关于电力系统的电压特性描述，错误的是（ ）。

(C)

A. 电力系统各节点的电压通常情况下是不完全相同的

B. 电力系统各节点的电压主要取决于各区的有功和无功供需平衡情况

C. 电力系统各节点的电压与网络结构（网络阻抗）没有多大关系

D. 电压不能全网集中统一调整，只能分区调整控制

23. () 调压方式适合于出线线路不长，负荷变化不大的中枢点。 (B)
 A. 逆调压 B. 顺调压 C. 恒调压 D. 不确定
24. 关于变压器停送电操作，以下说法不正确的是 ()。 (D)
 A. 变压器充电时应投入全部继电保护
 B. 变压器在充电或停运前，必须将中性点接地刀闸合上
 C. 220kV 变压器高、低压侧均有电源，送电时应由高压侧充电
 D. 220kV 变压器高、低压侧均有电源，停电时则先在高压侧解列
25. 电力系统发生大扰动时的第一级安全稳定标准是 ()。 (A)
 A. 保持稳定运行和电网的正常供电
 B. 保持稳定运行，但允许损失部分负荷
 C. 当系统不能保持稳定运行时，必须防止系统崩溃，并尽量减少负荷损失
 D. 在满足规定的条件下，允许局部系统做短时间的非同步运行
26. 电力系统发生非全相运行时，系统中 () 负序电流。 (A)
 A. 存在 B. 不存在
 C. 一相断开时存在 D. 两相断开时存在
27. 电力系统发生故障时最基本的特征是 ()。 (A)
 A. 电压降低，电流增大 B. 电流增大，电压升高
 C. 电流减少，电压升高 D. 电流减少，电压减小
28. 电力系统瓦解是指 ()。 (A)
 A. 由于各种原因引起的电力系统非正常解列成几个独立系统
 B. 两个以上水电厂垮坝
 C. 系统电压崩溃
 D. 系统主力电厂全部失去
29. 三道防线是对 () 方面提出的要求。 (A)
 A. 电力系统受到不同扰动时电网保持稳定可靠供电
 B. 电网发生故障时快速保护、近后备保护和远后备保护可靠切除故障
 C. 电网发生多重故障时继电保护能可靠切除故障
 D. 电网发生事故时保持对重要用户可靠供电
30. 系统中无功功率主要消耗者是 ()。 (C)
 A. 照明、异步电动机 B. 输电线路、变压器
 C. 变压器、异步电动机 D. 发电机、异步电动机
31. 运行中的输电线路既能产生无功功率又消耗无功功率，当线路中输送某一数值的有功功率时，线路上的这两种无功功率恰好能相互平衡，这个有功功率的数值称为线路的“()”或“波阻抗功率”。 (C)
 A. 暂稳功率 B. 额定功率 C. 自然功率 D. 热稳功率
32. 以下不属于高压中枢点的一般选择的是 ()。 (D)
 A. 大型发电厂的高压母线 B. 枢纽变电所的二次母线
 C. 有大量地方性负荷的发电厂母线 D. 电压波动较大的电网节点

33. 电力系统的暂态过程中，波过程、电磁暂态过程、机电暂态过程的时间数量级分别是（ ）。 (B)
A. 微秒、秒、毫秒 B. 微秒、毫秒、秒
C. 秒、毫秒、微秒 D. 毫秒、微秒、秒
34. 下列安全自动装置中，（ ）作用是保证故障载流元件不严重过负荷；使解列后的电厂或小地区频率不会过高，功率基本平衡，以防止锅炉灭火扩大事故；可提高稳定极限。 (A)
A. 切机装置 B. 大小电流联切装置
C. 切负荷装置 D. 自动低频减负荷装置
35. 双母线接线形式的变电站，当某一连接元件发生故障且断路器拒动时，失灵保护动作应首先跳开（ ）。 (B)
A. 拒动断路器所在母线上的所有开关
B. 母联断路器
C. 拒动断路器所在母线上的电源开关
D. 故障元件的对侧断路器
36. 标准 ASCII 码字符集的编码有（ ）个。 (C)
A. 96 B. 104 C. 128 D. 164
37. 二进制数 10010110.10B 的十进制数值可表示为（ ）。 (B)
A. 96.8 B. 150.5 C. 96.5 D. 160.5
38. 做 RAID10 最少需要（ ）块硬盘。 (C)
A. 2 B. 3 C. 4 D. 5
39. 关系数据库中，一个关系代表一个（ ）。 (A)
A. 表 B. 查询 C. 行 D. 列
40. 常见的数据模型有多种，目前使用较多的数据模型为（ ）模型。 (C)
A. 层次 B. 网状 C. 关系 D. 拓扑
41. 在很多实际操作中，一个表有可能在同一列中有重复的值。如果一个字段有重复的值，而用户希望每个值只被选取一次，那么这时需要使用关键字（ ）。 (A)
A. DISTINCT B. DES (C) C. AS D. GROUP BY
42. 事务提交后，对数据库的更新操作可能还停留在服务器的缓冲区中，而未写入磁盘，即使此时系统出现故障，事务的执行结果也不会丢失，称为事务的（ ）。 (D)
A. 原子性 B. 一致性 C. 隔离性 D. 持久性
43. 数据库安全的国际标准和我国的国家标准分别划分为（ ）级。 (C)
A. 7, 7 B. 5, 7 C. 7, 5 D. 5, 5
44. 下列关于“分布式数据库系统”的叙述中，正确的是（ ）。 (C)
A. 分散在各结点的数据是不相关的
B. 用户可以对远程数据进行访问，但必须指明数据的存储结点
C. 每一个结点是一个独立的数据库系统，既能完成局部应用，也支持全局应用
D. 数据可以分散在不同结点，但需同一台计算机完成数据处理

45. 下列 SQL 语句中, 用于修改表结构的是 ()。 (A)
 A. ALTER B. CREATE C. UPDATE D. INSERT
46. 参照完整性规则, 数据库中表的 () 必须是另一个表主键的有效值, 或者是空值。 (B)
 A. 候选键 B. 外键 C. 主键 D. 主属性
47. 表是一种数据结构, 链表是一种 ()。 (A)
 A. 非顺序存储线性表 B. 非顺序存储非线性表
 C. 顺序存储线性表 D. 顺序存储非线性表
48. 关于数据文件的物理结构, 下列说法错误的是 ()。 (C)
 A. 数据文件是数据最终要存储的地方, 由多个簇组成
 B. 簇是数据文件中一个连续的分配空间, 由多个数量固定的数据块组成
 C. 可以任意更改现有数据文件的大小, 也可以添加新的数据文件
 D. 每个数据库至少有一个相关数据文件, 通常情况下会有多个
49. 关于回滚日志说法错误的是 ()。 (C)
 A. 回滚日志文件作为一个单独的数据文件存储在磁盘上
 B. 可以为已有的数据库添加新的回滚日志文件
 C. 可以任意增加原有的回滚日志文件大小
 D. 数据库创建时会自动生成一个回滚日志文件
50. 在 ORACLE 数据库中有两张表 TEST1、TEST2, 现在要将 TEST1 的部分内容复制到 TEST2 中, 下列选项中有效的复制方法是 ()。 (C)
 A. 使用 INSERT 语句逐条插入到 TEST2 中
 B. 打开表 TEST2 逐条手动输入数据
 C. 使用 INSERT SELECT 方式插入 TEST2 中
 D. 直接复制粘贴数据到表 TEST2 中
51. () 分析是 EMS 应用软件的基础。 (C)
 A. 状态估计 B. 潮流计算 C. 网络拓扑 D. 负荷预报
52. 进行遥控分、合操作时, 其操作顺序为 ()。 (B)
 A. 执行、返校、选择 B. 选择、返校、执行
 C. 返校、选择、执行 D. 执行、选择、返校
53. 调度自动化 SCADA 系统的基本功能不包括 ()。 (C)
 A. 数据采集和传输 B. 事故追忆
 C. 在线潮流分析 D. 安全监视、控制与告警
54. 子站反复收到主站询问同一规约报文, 监视上行报文正确, 可能的原因为 ()。 (C)
 A. 主站询问报文错误 B. 子站报文错误
 C. 上行通信通道不通 D. 下行通信通道不通
55. 某条线路因工作停电, 恢复运行后, 显示的功率值和电流值均为线路实际负荷的一半, 其原因可能是 ()。 (C)

- A. 电压互感器（TV）电压断相
B. 电压互感器更换，线路的二次电压互感器（TV）变比增大一倍
C. 电流互感器更换，线路的二次电流互感器（TA）变比增大一倍
D. 电流互感器更换，线路的二次电流互感器（TA）变比变为原来的 1/2
56. 对误码率进行观察测试时，测试时间不得少于（ ）。 (B)
A. 1h B. 24h C. 15 天 D. 一个月
57. 正常运行时，光缆的曲率半径不得小于光缆外径的（ ）倍。 (C)
A. 5 B. 10 C. 15 D. 20
58. () 是一种通过网络服务于计算机时钟的时间同步协议。它包含时钟偏移、时间延迟及差量，它们都与指定参考时钟相关联。 (A)
A. NTP B. HTTP C. ARP D. SMTP
59. 电力系统标准 600bit/s 调制解调器的中心频率是（ ）。 (B)
A. 3080Hz B. 2880Hz C. 2780Hz D. 2600Hz
60. 采用全双工通信方式，数据传输的方向性结构为（ ）。 (A)
A. 可以在两个方向上同时传输
B. 只能在一个方向上传输
C. 可以在两个方向上传输，但不能同时进行
D. 以上都不对
61. PCM 的中文含义是（ ），PDH 的中文含义是（ ），SDH 的中文含义是（ ）。 (A)
A. 脉冲编码调制、准同步数字系列、同步数字体系
B. 准同步数字系列、同步数字体系、脉冲编码调制
C. 同步数字体系、脉冲编码调制、准同步数字系列
D. 同步数字体系、准同步数字系列、脉冲编码调制
62. 10Mbit/s 以太网双绞线方式中实际用到的线有（ ）芯。 (D)
A. 8 B. 6 C. 10 D. 4
63. 在数据传送过程中，为发现误码甚至纠正误码，通常在原数据上附加“校验码”，其中功能较强的是（ ）。 (B)
A. 奇偶校验码 B. 循环冗余码 C. 交叉校验码 D. 横向校验码
64. 奇偶校验是对（ ）的奇偶性进行校验。 (A)
A. 数字位 B. 数据块 C. 信息字 D. 字符
65. 屏蔽电缆的屏蔽层应（ ）。 (B)
A. 与地绝缘 B. 可靠接地 C. 接 0V D. 无要求
66. 平衡传输通信方式的抗干扰能力较非平衡传输通信方式（ ）。 (A)
A. 强 B. 弱 C. 一样 D. 无法确定
67. 某数据通信装置采用奇校验，接收到的二进制信息码为 11100101，校验码为 1，接收的信息（ ）。 (A)
A. 有错码 B. 无错码 C. 可纠错 D. 不确定

68. 当两个百兆端口互联时，一端是强制 100M/Full，一端是自适应，则自适应的端口速率和双工模式为（ ）。 (A)
- A. 100M/Full B. 100M/Half C. 10M/Full D. 10M/Half
69. 以下（ ）电缆连接头可用在 E1 同轴电缆上。 (C)
- A. RJ-45 B. SMA C. BNC D. RCA
70. 某数字通信系统 1s 传输 10000 个码元，其中误 1 位码元， P_e 为（ ）。 (B)
- A. 10^{-3} B. 10^{-4} C. 10^{-5} D. 10^{-6}
71. 局域网中常使用两种双绞线，其中 STP 和 UTP 分别代表（ ）。 (A)
- A. 屏蔽双绞线和非屏蔽双绞线 B. 非屏蔽双绞线和屏蔽双绞线
C. 3 类和 5 类屏蔽双绞线 D. 3 类和 5 类非屏蔽双绞线
72. 数字通信有两个主要的性能指标，分别是传输速率和（ ）。 (A)
- A. 误码率 B. 接收灵敏度 C. 衰减 D. 色散
73. 为了使有差错的物理链路变成无差错的数据链路，数据链路层采用（ ）。 (A)
- A. 差错控制和流量控制 B. 差错控制、冲突检测和数据加密
C. 冲突检测 D. 数据加密
74. 远动信息的海明距离是（ ）。 (A)
- A. ≥ 4 B. < 4 C. ≥ 5 D. < 5
75. 在异步通信中，每个字符包含 7 位数据位、1 位奇校验位和 1 位终止位等。若每秒传送 150 个字符，则有效数据速率为（ ）。 (C)
- A. 375bit/s B. 937.5bit/s C. 1050bit/s D. 1500bit/s
76. 串行通信接口中常用的符号 TX 表示（ ）。 (B)
- A. 接收数据信号 B. 发送数据信号 C. 接地信号 D. 同步信号
77. 数据传输系统中，在收端进行纠错译码的方法是（ ）。 (D)
- A. 循环检错法 B. 检错重发法 C. 反馈校验法 D. 前向纠错法
78. (15, 7) 循环码的全部许用码组有（ ）。 (D)
- A. 256 个 B. 129 个 C. 127 个 D. 128 个
79. MSTP (多业务传输平台) 传输设备，采用（ ）个 VC3 颗粒将 FE 数据业务接入 SDH 帧。 (C)
- A. 1 B. 2 C. 3 D. 5
80. 奈奎斯特定理描述了有限带宽、无噪声信道的最大数据传输速率与信道带宽的关系。对于二进制数据，若信道带宽 $B=3000\text{Hz}$ ，则最大数据传输速率为（ ）。 (C)
- A. 300bit/s B. 3000bit/s C. 6000bit/s D. 2400bit/s
81. 异步数据通信中使用的 XON/XOFF 传输协议，其作用是（ ）。 (C)
- A. 控制数据通信的速率 B. 控制数据通信的起停
C. 协调收发双方的数据处理速度 D. 以上都不对
82. 为了进行差错控制，必须对传送的数据帧进行校验。要纠正出 3 位错，码字之间的海明距离最小值应为（ ）。 (D)
- A. 2 B. 3 C. 4 D. 7

83. 对于带宽为 4MHz 的信道，若其理想数据速率为 24Mbit/s。根据奈奎斯特定理，在该信道中可用（ ）种不同的状态来表示数据。 (C)
- A. 2 B. 4 C. 8 D. 16
84. 数据网的路由器采用 POS 接口与 SDH 设备的 E1 接口互联时，一般启用（ ）协议。 (A)
- A. PPP B. SDH C. HDLC D. STP
85. 变压器电压升高，变压器铜损将（ ）。 (A)
- A. 降低 B. 不变 C. 升高 D. 不确定
86. 变压器中性点接地称为（ ）。 (A)
- A. 工作接地 B. 保护接地 C. 工作接零 D. 保护接零
87. 对变压器中性点接地运行方式进行调整时，应尽量保持变电所（ ）基本不变。 (B)
- A. 正序阻抗 B. 零序阻抗 C. 负序阻抗 D. 接地点
88. 隔离开关（ ）灭弧能力。 (A)
- A. 没有 B. 有 C. 少许 D. 依设备而定
89. 有关系统有功功率事故备用容量，下列说法正确的是（ ）。 (C)
- A. 事故备用容量应全部为非旋转备用
B. 事故备用容量应全部为旋转备用
C. 事故备用容量应大于系统中的最大单机容量
D. 事故备用容量应小于系统中的最大单机容量
90. 架空输电线路全换位的目的是（ ）。 (B)
- A. 使三相线路的电阻参数相等
B. 使三相线路的电抗和电纳参数相等
C. 减小线路电抗
D. 减小线路电阻
91. 断路器在额定电压下能可靠断开的最大电流称为（ ）。 (B)
- A. 额定电流 B. 额定开断电流
C. 额定动稳定电流 D. 额定闭合短路电流
92. 自耦变压器和绝缘有要求的变压器中性点必须（ ）运行。 (A)
- A. 直接接地 B. 间接接地
C. 经消弧线圈接地 D. 不接地
93. 电流互感器在工作时二次侧不允许开路，其原因是（ ）。 (A)
- A. 二次绕组磁势对一次绕组磁势具有去磁作用
B. 二次绕组所接设备阻抗大，在正常运行时近于空载状态
C. 减少互感器二次侧的误差
D. 电流互感器二次绕组中所串接的二次负荷阻抗很小
94. 接线组别不同的变压器并联运行时会引起（ ）。 (B)
- A. 负荷分配不等 B. 环流产生

- C. 变压器烧坏

D. 以上说法都不正确

95. 关于同步发电机的内电势与机端电压、励磁等的关系的描述, 不正确的为()。
(A)

 - A. 转子转速决定机端电压的频率, 转子转速越快, 机端电压相量频率越小
 - B. 转子的位置决定内电势的相位
 - C. 转子与定子的相对位置周期变化, 机端电压的瞬时值也周期变化
 - D. 转子转速和励磁电流决定机端电压的大小, 转速越快、励磁电流越大, 磁势越强, 感应的机端电压越大

96. 变压器负序阻抗与正序阻抗相比()。
(B)

 - A. 比正序阻抗大
 - B. 与正序阻抗相等
 - C. 比正序阻抗小
 - D. 由变压器连接方式决定

97. 电力系统发生振荡时, 以下说法错误的是()。
(A)

 - A. 各点电压和电流均会突变
 - B. 各点电压和电流均做往复性摆动
 - C. 各点电流、电压之间的相位角都随功角变化而变化
 - D. 若三相完全对称, 电力系统中没有负序分量

98. 短路计算最常用的计算方法是()。
(B)

 - A. 矩阵降阶法
 - B. 阻抗矩阵法
 - C. 快速分解法
 - D. 牛顿-拉夫逊法

99. 短路电流的冲击值主要用来检验电器设备的()。
(C)

 - A. 绝缘性能
 - B. 热稳定
 - C. 动稳定
 - D. 机械性能

100. 分析和计算复杂电路的基本依据是()。
(B)

 - A. 基尔霍夫(克希荷夫)定律
 - B. 基尔霍夫(克希荷夫)定律和欧姆定律
 - C. 节点电压法
 - D. 欧姆定律

101. 负荷调节包括无功功率与()调节, 有功功率与()调节。
(A)

 - A. 电压 频率
 - B. 相角 电流
 - C. 有功功率 无功功率
 - D. 电流 相角

102. 根据电力系统频率特性和电压特性, 可以得知()。
(B)

 - A. 频率和电压都可以集中调整、控制
 - B. 频率可以集中调整, 电压不能
 - C. 频率和电压都不能集中控制、调整
 - D. 电压可以集中调整, 频率不能

103. 正常运行的发电机在调整有功负荷时, 对发电机无功负荷()。
(B)

 - A. 没有影响
 - B. 有一定影响
 - C. 影响很大
 - D. 不确定

104. 在标幺值系统中, 有功功率的标幺值的单位为()。
(D)

 - A. 用 kW 表示
 - B. 用 MW 表示
 - C. 用 W 表示
 - D. 无量纲

105. 在电力系统稳态分析的标幺值计算中, 通常以()为预先指定的基准值。
(C)

 - A. 电压和电流
 - B. 电压和阻抗
 - C. 电压和功率
 - D. 功率和阻抗